

## PAMBIĞIN SIX SƏPİNİ YENİ TEXNOLOGİYA

R.Q.HƏSƏNOV, N.M.MƏMMƏDOV, D.C.MARLAMOVA, İ.R.NƏBİYEV

Azərbaycan ET Pambıqçılıq İnstitutu

*Məqalədə pambığın tirə üzərinə sıx səpin texnologiyasının tətbiqi və alınan nəticələr verilmişdir. Yeni texnologiyanın tətbiqi nəticəsində pambığın becərilməsində həyata keçirilən aqrotekniki becərmə əməliyyatları 50% -dən çox azalır, məhsulun maya dəyəri aşağı düşür və pambıqçı fermerlər vahid sahədən daha çox gəlir əldə edirlər.*

*Açar sözlər:* pambıq, bitki sıxlığı, sıx əkinlər, maya dəyəri, məhsuldarlıq, xalis gəlir, rentabellik.

**P**ambıqçılıq respublikamızın iqtisadiyyatında həmişə xüsusi əhəmiyyətə malik olmuşdur. Pambıqçılığın inkişafı kənd əhalisinin məşğulluğu, onların gəlirlərinin artması baxımından da səmərəlidir. Digər tərəfdən pambıqçılıq təsərrüfatlarında növbəli əkinlərin tadbiqu torpaqların münbitliyini artırır, əlaq otlarının azalmasına səbəb olur ki, bu da başqa kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsi üçün münbit şərait yaradır.

Məlumdur ki, pambıqçılığın inkişaf etdirilməsi, bilavəstə bu sahədə əl əməyinin azaldılması, istehsal olunan məhsulun maya dəyərinin aşağı salınması və yeni daha mütərəqqi becərmə texnologiyalarının işlənilib hazırlanması ilə bağlıdır.

Pambıqçılıq ölkələrinin təcrübəsi və aparılan elmi-tədqiqat işlərinin nəticələri deməyə əsas verir ki, pambıqçılığın intensiv inkişafına nail olmaq üçün ilk növbədə əl əməyinin azaldılmasına yönəlmiş tədbirlərin həyata keçirilməsinə nail olunmalıdır.

Nəzərə alınmalıdır ki, qabaqcıl pambıqçılıq ölkələrində bu sahədə dəyərli nəticələr əldə olunmuşdur. Təkcə onu demək kifayətdir ki, qonşu Türkiyədə ölkə üzrə pambığın orta məhsuldarlığı 45-47 sentner təşkil edir, bizdə isə bu göstərici 17-20 sentnerdir.

Pambıqçılığın dinamik inkişafını təmin etmək, kəndli-fermerlərin marağını artırmaq, bu sahəni pambıqçılar üçün gəlirli sahəyə çevirməyin əsas yolu yeni, daha mütərəqqi, az enerji tutumlu texnologiyaların işlənməsi və tadbiquidir.

Sıx pambıq əkinləri problemin həlli yollarından biridir. Doğrudur bu məqsədlə mütəxəssislər tərəfindən müvafiq tədqiqat işləri aparılmışdır. Lakin pambığın tirə üzərində sıx səpinlərin aparılması ideyası tirə üsulu ilə taxıl səpən aqreqatın ölkəyə gətirilməsi ilə yaranmışdır.

Elmi ədəbiyyat mənbələrinin araşdırılması göstərir ki, pambıq əkinlərində bitki sıxlığının öyrənilməsi alimlərin həmişə diqqət mərkəzində olmuşdur. Belə ki, yaradılmış hər yeni pambıq sortu üçün optimal sayıla biləcək bitki sıxlığı müəyyən edilir. Lakin bəzi hallarda pambığın əkin sxemləri və bitki sıxlığı haqqında olan fikirlər birmənalı deyildir.

Pambıq bitkisinin tarlada yerləşdirilməsi üsullarına və bitki sıxlığına dair bir çox tədqiqatçılar təcrübələr qoymuş və müvafiq nəticələr əldə etmişlər.

Ötən əsrin ortalarından başlayaraq pambıqçılıqla məşğul olan bir çox dünya dövlətləri xüsusi ilə Latın Amerikasına ölkələrində sıx pambıq əkinlərinə maraq artmağa başladı. Həmin dövrdə ABŞ-da hektarda 200-750 min bitki saxlamaqla təcrübələr aparılır. ABŞ Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin məlumatına görə sıx səpinlər məhsuldarlığı 10-25% artırır, istehsal xərclərini 25% azaldır, məhsulun keyfiyyətini artırır və vegetasiya müddətini 20-30 gün qısaldır.

1970-ci ildə ABŞ-da sıx əkinlərdə pambığı yığmaq üçün iki növ pambıq yığan maşın hazırlanmışdı. Sonralar "Ben Pearson Cotton Combine" firması taxılıqan kombayn prinsipi ilə işləyən pambıq yığan kombayn yaratdı, Kəsilmiş pambıq gevdələri vertikal şəkildə şpindel aparatına ötürülürək xam pambıq yığılır. Kombaynın en götürümü 4 metr, məhsuldarlığı saatda 1.4 hektar təşkil edir.

Pambıq bitkisinin əlverişli səpin sxeminin müəyyən edilməsində torpaq-iqlim şəraitinin nəzərə alınması da xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Ş.İbrahimov və A.Arbatov (4) öz tədqiqatları ilə bu nəticəyə gəlmişlər ki, ayrı-ayrı pambıq sortları üzrə bitki sıxlığı 114.4 min ədəddən 289 min ədədə kimi artırılanda məhsuldarlıq hektarda 34.7 sentnerdən 41.8 sentnerə, 108.6 min ədəddən 316 min ədədə kimi artırıldıqda isə məhsuldarlıq 33.0-dan 37.5 kimi artır.

S.M.Tairov və b. (3) gəldiyi nəticəyə görə sıx səpinlərdə bitkinin boyu və bar orqanlarının sayı azalır, bitkilərin sayının çox olması hesabına isə məhsuldarlıq göstəriciləri artır. İki cərgəli səpində bitkilərin sayı 150-160 min ədəd, nəzarətdə 100-110 min ədəd olduqda məhsuldarlıq müvafiq olaraq 53.4 və 37.9 sen/ha təşkil etmişdir.

A.A.Abrarov, Q.U.Qurbanov (1) pambıq bitkisinin sıx səpinlərinin müsbət nəticə verdiyi qənaətinə gəlmişlər.

A.Rəhimbəyev, A. Abdunazarov təcrübələrində bitki sıxlığını 102 min ədəddən 199 min ədədə qal-



dördüqdə məhsuldarlıq 32.5 sentnerdən 38.4 sentnerə kimi yüksəlmişdir.

B.İsayev və Yaqubcanov (5) üç il ərzində pambığın dar və gen cərgələrdə lentvarı iki cərgəli və bircərgəli səpinlərini aparmış, bitki arası məsafələri dəyişməklə bir hektar sahədə bitkilərin sayını 100 min ədəddən 200 min ədədə kimi artırmışlar. Nəticədə 60 sm cərgəarası səpin sxeminə bir hektar sahədə bitkilərin sayı 97.7 min ədəd olduqda üç il ərzində orta məhsuldarlıq 39.5 sentner, 167.2 ədəd olduqda isə 41.2 sentner təşkil etmişdir. 90 sm-lik cərgəarası sxeminə 95.3 min bitki sıxlığında 34.4, 161.7 min bitki sıxlığında isə 35.8 sentner məhsul alınmışdır.

Ədəbiyyat məlumatlarının təhlili göstərir ki, pambıq bitkisinin tarlada rəşional yerləşdirilməsi məsələsində tədqiqatların müxtəlif torpaq-iqlim şəraiti üzrə davam etdirilməsinə ehtiyac qalmaqdadır.

Mövzunun aktuallığını və pambıqçılıqda əl əməyinin azaldılması istiqamətində tədqiqat işlərini davam etdirmək məqsədi ilə 2012-2014-cü illərdə Azərbaycan Elmi-Tədqiqat Pambıqçılıq İnstitutunun texniki bitkilərin aqrotexnologiyası şöbəsində "Pambıq bitkisinin əlverişli sıx səpin sxeminin öyrənilməsi" mövzusunda elmi tədqiqat işi həyata keçirilmişdir.

Tədqiqatın məqsədi pambıq bitkisinin əlverişli sıx səpin sxeminin müəyyən edilərək, iqtisadi cəhətdən səmərəli variantların istehsalata tövsiyə edilməsi olmuşdur.

I sayılı cədvəldə variantlar üzrə həyata keçirilən aqrotexniki tədbirlər verilmişdir

Tədqiqat işinin yeniliyi ondan ibarətdir ki, ilk dəfə sıx səpinlər tirə üzərinə səpilmişdir və burada Türkiyə istehsalı olan "Öztekin" tirəli taxıl səpən aqreqatdan istifadə olunmuşdur. Aqreqatın ön hissəsində quraşdırılmış şırımaçanlar vasitəsi ilə tirələr düzəldilir və üzərinə səpici aparatla toxum səpilir.

Tədqiqat zamanı nəzarət variantı 60 sm-lik cərgəarası məsafəsi olan 4 cərgəli adi pambıq səpən aqreqatla tükklü toxumla, təcrübə variantları isə 70sm-lik cərgəarası məsafəsi olan "Öztekin" tirəli taxıl səpənlə I variantda tirə üzərinə bir cərgə, II variantda tirə üzərinə arası 28 sm olmaqla iki cərgə və III variantda isə arası 14sm olmaqla üç cərgə lütəşdirilmiş toxum səpilmişdir.

Tədqiqat illəri üzrə bitkilərin biometrik göstəriciləri 2 sayılı cədvəldə verilmişdir. Nəticələrin təhlili

göstərir ki, sahədə bitkilərin sayı artdıqca bir kolda olan qozaların sayı azalır, ancaq bitki sıxlığı hesabına bir hektarda olan qozaların sayı isə artır.

Cədvəl 1. Pambığın əlverişli sıx səpin sxemi və adi cərgəli səpində aparılan aqrotexniki tədbirlər

Sıra sayı	Məvcud texnologiya ilə görülməli işlər	Yeni texnologiya ilə görülməli işlər
1	Sahənin bitki qalıqlarından təmizlənməsi	Sahənin bitki qalıqlarından təmizlənməsi
2	Şum altına mineral gübrə verilməsi P-200kg	Şum altına mineral gübrə verilməsi P-200kg
3	28-30 sm dərinlikdə şum	28-30 sm dərinlikdə şum
4	Sahənin arata hazırlanması	Sahənin səpin üçün hazırlanması
5	Arat aparılması	Toxumun lütəşdirilməsi
6	Aratın becərilməsi (ziq-zaq mala)	Səpin
8	Sahənin səpinə hazırlanması	Alaqlara qarşı herbisid vurulması 3 dəfə
9	Toxumun səpinə hazırlanması	Xəstəlik və zərərvericilərə qarşı mübarizə-3 dəfə
10	Səpin	Ucurma
11	Kultivasiya 4 dəfə	
12	Kəmənləmə və əl alağı 3 dəfə	
15	Seyrəltmə -2 dəfə	
16	Suvarma şırımlarının açılması-3dəfə	
19	Xəstəlik və zərərvericilərə qarşı mübarizə-3 dəfə	Vegetasiya suvarmaları 2 dəfə
21	Ucurma	
22	Yemləmə gübrəsi N-200kg P-50 kg	
23	IV-kultivasiya	
24	Pambığın əllə yığılması 2 dəfə	Pambığın əllə yığılması
26	Pambığın sahədən daşınması	Pambığın sahədən daşınması
	Cəmi: 32 əməliyyat	Cəmi: 18 əməliyyat

Variantlar üzrə məhsuldarlıq göstəriciləri 2 sayılı cədvəldə verilir. Tədqiqatın birinci və üçüncü illərində məhsuldarlıq nəzarətə nisbətən tirə üzərinə üç cərgə səpin aparılan variantda çox olmuşdur.

Cədvəl 2

Variantlar	Bitki sıxlığı,min ədəd			Məhsuldarlıq ,sen/ha			Üç ildə orta məhsuldarlıq sen/ha
İllər	2012	2013	2014	2012	2013	2014	
I	94.5	94.3	85.4	29.7	31.7	27.8	29.7
II	72.5	69.3	85.9	23.9	21.4	27.1	25.3
III	146.5	153.1	206.7	30.2	21.7	24.0	25.3
IV	222.8	209.3	289.4	33.8	23.5	29.1	28.8

Cədvəl 3. İqtisadi səmərəlilik göstəriciləri-2012-2014 cü illər

s/s	Variantlar	Rentabellik,%				Xalis pul gəlirləri,man				
		2012	2013	2014	3-illik orta	2012	2013	2014	3-illik orta	Fərq
1	Nəzarət	60.8	67.6	77.5	68.6	505.5	575.0	545.0	541.8	-
2	I	100.2	97.7	111.9	103.2	538.5	476.0	618.0	544.1	+2.3
3	II	125.0	99.3	119.0	114.4	750.0	486.5	677.5	638.0	-96.2
4	III	139.1	106.2	122.9	122.7	885.0	534.3	712.5	710.6	+168.8

Ümumilikdə tədqiqatın üç illik nəticələrini təhlili etdikdə məlum olur ki, rentabellik səviyyəsi variantlar üzrə müvafiq olaraq nəzarət variantından 34,6; 45,8 və 54,1% yüksək olmuşdur. Bir hektardan alınan xalis gəlir isə müvafiq olaraq 2,3; 96,2 və 168,8 manat çox alınmışdır. Ön səmərəli variant tirə üzərinə üç cərgə pambıq səpilən variant hesab olunur.

Tədbiq edilən yeni texnologiyanın tətbiqindən aşağıdakı nəticəyə gəlmək olar:

-tirə üzərinə six pambıq əkinlərinin aparılması və bu zaman aqrotexniki tədbirlərin azaldılması nəticəsində

1 kq pambığın maya dəyəri 2,5 -5 qəpik azalır.

Mineral gübrələrə qənaət edilir

1 hektara su sərfi 800 kub metr azalır.

Əməliyyatların sayı 32-dən 18-ə düşür.

Yanacaq sürtkü materiallarına

1 ha çəkilən xərc 167-348 manat azalır.

Torpağın çox kipləşməsinin qarşısı alınır

Hektarda məhsuldarlıq 0.4- 4.1 sentner artır

Vilt xəstəliyinə yoluxma azalır.

## ƏDƏBİYYAT

1. Аббаров А.А., Губанов Г.У., Опыты загущенным посевом Жр. Хлопководств, № 9 1973. 2. Таиров А.В. загущенные посевы хлопчатника. Диссертация 1959. 3. Ибрагимов Ш. и др. О загущенных посевах Жр.Хлопководство № 0 1982. 4. Рахимбаев А., Абдуназаров А. Густота стояния Жр.Хлопководство №4 1978. 5. Фигуровский И.Б. Материалы по районировании Аз ССР Том1 вып.1. Климатическое районирование Азербайджана .часть2 Баку 1928. 6. Захаров С.А. Почвы Кура-Араксинской низменности Тифлис 1932. 7. Насиёв Q.Ə, Rəhimov V.Ə. Azərbaycan SSR inzibati rayonlarının iqlim səciyyəsi . Bakı-1977.

### Загущенные посевы хлопчатника - новая технология

Р.Г.Гасанов, Н.М.Мамедов, Д.Дж.Марламова, И.Р.Набиев

В статье приведены данные по внедрению технологии густого посева по грядам и полученные результаты. В результате внедрения новой технологии мероприятия, осуществляемых при возделывании хлопчатника более, чем на 50%, снижается себестоимость продукции, фермеры-хлопководы получают больше дохода с единицы участка.

**Ключевые слова:** хлопок, плотность растений, густой посев, себестоимость, урожайность, чистый доход, рентабельность.

### Dense sowing of cotton plant-new technology

R.Q. Qasanov, N.M. Mammadov, D.D.Marlamova, İ.R. Nəbiyev

Introduction of dense sowing technology the results are presented in this article/ at the result are presented in this article. At the result of introduction of new technology the works accomplished at cultivating the cotton decrease more than for 50 percent, decreases also the costs of production and the farmers – cotton – growers get much more output from a unit of plot.

**Key words:** cotton, plant density, dense sowing, costs, productivity, pure output, rentability.

---